

粗糙，下部无纤毛；花药长 1.2—1.6 毫米。花果期 7—8 月。染色体 $2n = 14$ (Sokolovskaya et Probateva 1975)。

产新疆（阿尔泰）、西藏（拉萨、当雄）。生于平缓河滩沙地、山坡盐生草甸、草地，海拔达 4300 米。分布于俄罗斯西伯利亚、蒙古。模式标本采自新疆阿尔泰。

43. 昆仑碱茅（拟） 图版 29: 1

Puccinellia kunlunica Tzvel. in Not. Syst. (Bot. Inst. Komarov) 17: 62. 1955.

多年生，密丛型，有鞘内与鞘外分蘖。秆直立，高 20—30 厘米，基部膝曲。叶鞘具颗粒状粗糙，顶生叶鞘甚长；叶舌长约 2 毫米；叶片质硬，内卷，宽约 0.7 毫米，上面与边缘微粗糙，蘖生叶片多而细长。圆锥花序长 8—18 厘米，极狭窄，分枝短而贴生，花后开展；小穗长约 5 毫米，含 3—5 小花；颖卵状披针形，顶端尖，第一颖长 1—1.2 毫米，具 1 脉，第二颖长约 2 毫米，具 3 脉；外稃卵状披针形，长 2.8—3.2 毫米，顶端尖，边缘膜质，有缘毛，基部近无毛；内稃两脊上部粗糙，下部平滑；花药长 1—1.2 毫米。颖果长 1.6—1.8 毫米。花果期 6—8 月。

产新疆（托克逊）、内蒙古（阿尔金山）。生于戈壁、草原，海拔 1000—2700 米。模式标本采自新疆昆仑山。

44. 毛稃碱茅（西藏植物志） 图版 28: 3

Puccinellia dolicholepis Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 488, Pl. 38, fig. 27. 1934, nom. altern.; Krecz. ex Pavl. in Fl. Kazakh. 1: 243. 1956; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 503. 1976; 西藏植物志 5: 129. 1987; 青海植物名录 353: 1997.

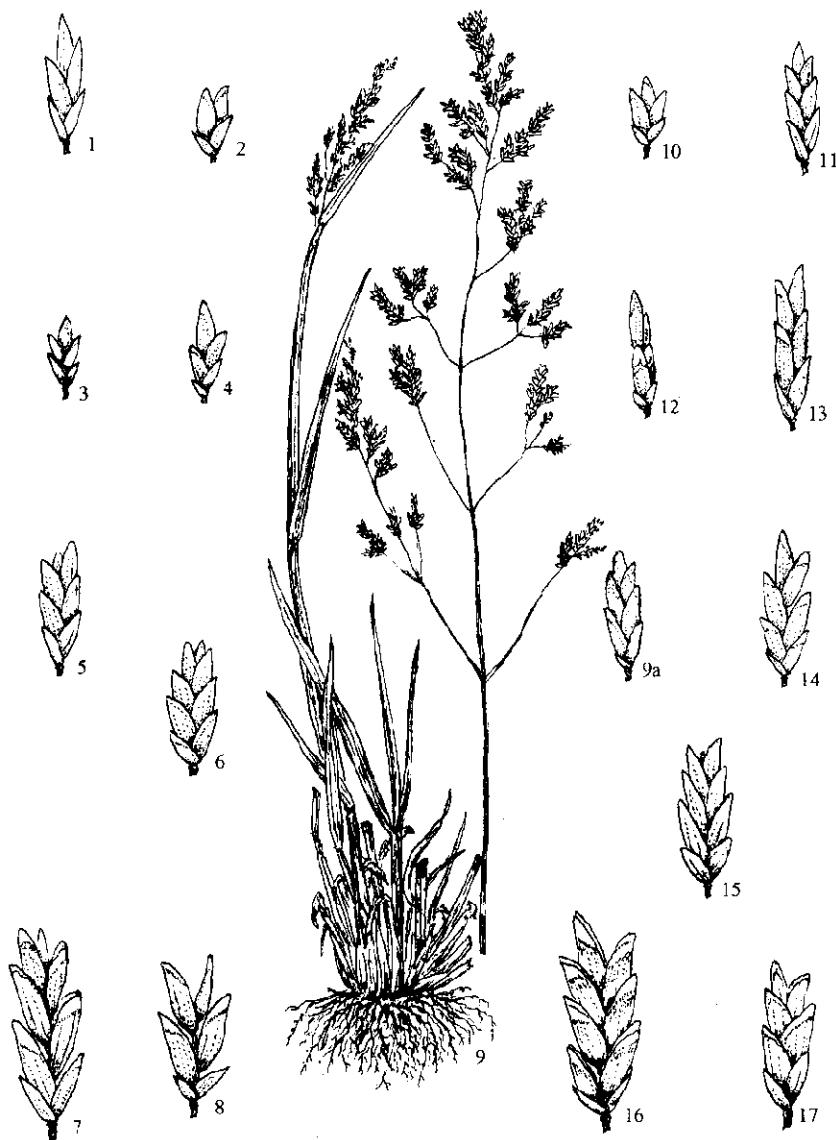
多年生。秆密丛生，直立，高 30 (50) 厘米，径 1—1.5 毫米，基部为黄褐色叶鞘所包藏。叶舌长 1—2 毫米；叶片直伸，内卷成针状，长 3—5 厘米，宽 0.3—1 毫米，质硬，渐尖，无毛。圆锥花序长 5—15 厘米；分枝长 1—2 厘米，微粗糙，上举或后开展，上部着生数枚小穗；小穗线状披针形，长 4—7 毫米，含 2—4 小花，黄色或带紫色；第一颖长 1.1—1.4 毫米，第二颖长 2—2.5 毫米，先端尖，具小刺毛；外稃长圆状卵形，长约 3.5 (—4) 毫米，先端尖至渐尖，顶端突出呈尖头，中脉明显脊状，脉下部具短毛；内稃两脊之上部粗糙，下部具柔毛；花药长约 1.5 毫米。颖果长圆形，长 1.8 毫米，宽 0.6 毫米。花果期 6—8 月。

产青海（共和、格尔木、玛多、大柴旦）。生于干旱草原、重盐碱沼泽草地、草甸、沙砾滩地，海拔 1150—1400 米。分布于欧洲、高加索、中亚、俄罗斯西伯利亚。模式标本采自欧洲。

45. 疏穗碱茅（西藏植物志） 图版 28: 11

Puccinellia roborowskyi Tzvel. in Fl. Asiac Centr. 4: 157. 1968; 西藏植物志 5: 130, 图 64. 1987; 青海植物名录 353. 1997.

多年生。秆丛生，高 20 (—30) 厘米，有 1—2 节，顶节位于下部 1/4 处。叶鞘平



图版 29 碱茅属 *Puccinellia* 各种小穗。1. 昆仑碱茅 *P. kunlunica* Tzvel.。2. 鹤甫碱茅 *P. hauptiana* (Trin.) Krecz.。3. 伊犁碱茅 *P. iliensis* Krecz.。4. 天山碱茅 *P. tianshanica* (Tzvel.) S. S. Ikonni.。5. 灰绿碱茅 *P. glauca* (Regel.) Krecz.。6. 细穗碱茅 *P. capillaries* (Lilj.) Jans.。7. 北方碱茅 *P. borealis* Swall.。8. 德格碱茅 *P. degeensis* L. Liu.。9. 朝鲜碱茅 *P. chinampoensis* Ohwi.。10. 纤细碱茅 *P. tenuissima* Litv.。11. 大碱茅 *P. gigantea* (Grossh.) Grossh.。12. 微药碱茅 *P. micrandra* (Keng) Keng et S. L. Chen.。13. 腋枕碱茅 *P. pulvinata* (Fr.) Krecz.。14. 勃氏碱茅 *P. przewalskii* Tzvel.。15. 西伯利亚碱茅 *P. sibirica* Holmb.。16. 高丽碱茅 *P. coreensis* (Hack.) Honda.。17. 沼泞碱茅 *P. limosa* (Schur.) Holmb.。(刘平绘)